

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Lembar Pengesahan .....	i
Riwayat Hidup .....	ii
Abstrak .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Tabel .....	v
Daftar Lampiran .....	vi
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian .....	7
1.6 Manfaat Penelitian .....	8
1.7 Defenisi Operasional.....	8
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Model Pembelajaran .....	9
2.2 <i>Problem Based Learning</i> .....	10
2.2.1 Tujuan <i>Problem Based Learning</i> .....	10
2.2.2 Sintaks <i>Problem Based Learning</i> .....	11
2.2.3 Teori Belajar yang Melandasi <i>Problem Based Learning</i> .....	13
2.3 Pembelajaran Konvensional .....	14
2.3.1 Metode Pembelajaran Konvensional .....	15
2.3.2 Kelemahan Pembelajaran Konvensional .....	15
2.4 <i>High Order Thinking Skills</i> (HOTS) .....	16
2.5 Keterampilan Berpikir Kreatif .....	17

2.6 Keterampilan Pemecahan Masalah .....	20
2.7 Simulasi Komputer .....	22
2.7.1 <i>Easy Java Simulation (EJS)</i> .....	24
2.7.2 <i>PhET (Physics Education Technology)</i> .....	25
2.8 Penelitian yang Relevan .....	26
2.9 Materi Pembelajaran .....	28
2.9.1 Gaya Pemulihan pada Gerak Harmonik Sederhana .....	28
2.9.2 Periode dan Frekuensi gerak Harmonis Sederhana .....	30
2.9.3 Besaran-besaran Fisis Gerak Harmonik Sederhana .....	32
2.10 Kerangka Konseptual .....	34
2.10.1 Perbedaan keterampilan berfikir kreatif menggunakan <i>problem based learning</i> berbantuan simulasi komputer dan pembelajaran konvensional .....	34
2.10.2 Perbedaan keterampilan pemecahan masalah menggunakan <i>problem based learning</i> berbantuan simulasi komputer dan pembelajaran konvensional .....	36
2.11 Hipotesis.....	37
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	38
3.2.1 Populasi Penelitian .....	38
3.2.2 Sampel Penelitian.....	38
3.3 Variabel Penelitian .....	38
3.4 Jenis dan Desain Penelitian .....	38
3.4.1 Jenis Penelitian.....	38
3.4.2 Desain Penelitian.....	39
3.5 Prosedur dan Pelaksanaan Penelitian .....	39
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	42
3.6.1 Pretes .....	42
3.6.2 Postes .....	42
3.7 Instrumen Penelitian.....	42
3.7.1 Instrumen Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa .....	42

3.7.2 Instrumen Keterampilan Pemecahan Masalah .....	43
3.8 Validitas Tes.....	45
3.9 Teknik Analisis Data.....	46
3.9.1 Menghitung nilai rata-rata dan simpangan baku dari pretes dan postes ...	46
3.9.2 Uji Normalitas .....	46
3.9.3 Uji Homogenitas Varians .....	47
3.9.4 Uji Hipotesis .....	48
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>52</b>
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	52
4.2 Deskripsi Data Pretes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	52
4.2.1 Deskripsi Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku.....	52
4.2.2 Uji Normalitas Data Pretes .....	53
4.2.3 Uji Homogenitas Data Pretes .....	53
4.3 Deskripsi Data Pretes Keterampilan Pemecahan Masalah .....	54
4.3.1 Deskripsi Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku.....	54
4.3.2 Uji Normalitas Data Pretes .....	55
4.3.3 Uji Homogenitas Data Pretes .....	55
4.4 Uji Kesamaan Rata-rata (Uji t) .....	56
4.5 Pemberian Perlakuan pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	56
4.6 Deskripsi Data Postes Keterampilan Berpikir Kreatif .....	57
4.6.1 Deskripsi Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku.....	57
4.6.2 Uji Normalitas Data Postes .....	58
4.6.3 Uji Homogenitas Data Postes.....	58
4.7 Deskripsi Data Postes Keterampilan Pemecahan Masalah .....	59
4.7.1 Deskripsi Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku.....	59
4.7.2 Uji Normalitas Data Postes .....	60
4.7.3 Uji Homogenitas Data Postes.....	60
4.8 Uji Hipotesis Penelitian.....	61
4.9 Uji Gain.....	65
4.9.1 Uji <i>Gain</i> Keterampilan Berpikir Kreatif .....	65

4.9.2 Uji <i>Gain</i> Keterampilan Pemecahan Masalah .....	65
4.10 Pembahasan Hasil Penelitian .....	67
4.10.1 Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Simulasi Komputer terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa .....	67
4.10.2 Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Simulasi Komputer terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa.....	70
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
5.1 Kesimpulan .....	75
5.2 Saran.....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>



THE  
*Character Building*  
 UNIVERSITY